

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Jaska, E.

Article — Digitized Version

Landwirtschaftspolitik in Süd- und Südostasien

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Jaska, E. (1953): Landwirtschaftspolitik in Süd- und Südostasien, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 33, Iss. 2, pp. 105-109

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/131670

# Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

# Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



# UMSCHAU

# Landwirtschaftspolitik in Süd- und Südostasien

Dr. E. Jaska, Ottawa

ie Bevölkerung der Welt ist in ständigemWachsen begriffen und damit auch der Bedarf an Nahrungsmitteln. Um selbst den gegenwärtigen Ernährungsstandard aufrechterhalten zu können, ist eine erhebliche Steigerung der Nahrungsmittelerzeugung erforderlich. Dies gilt besonders für die Länder Südund Südostasiens, in denen die Nahrungsmittelerzeugung je Einwohner und Jahr bedenklich niedrig liegt. Sie beläuft sich im Durchschnitt auf weniger als 0,25 t gegenüber 2,5 t in Nordamerika. Für den niedrigen Stand der Nahrungsmittelerzeugung sind viele Faktoren verantwortlich: ungünstiges Klima in einigen Gebieten, wenig fruchtbarer Boden, unzureichende Bearbeitung, ungenügende Ausrüstung und eine nicht den modernen Erfordernissen entsprechende Agrarstruktur. Alle diese Faktoren sind in verschiedenem Grade von Bedeutung. Nach Ansicht der FAO. ist der niedrige Stand der Nahrungsmittelerzeugung und des allgemeinen Lebensstandards in Süd- und Südostasien die Folge der rückständigen Agrarstruktur und des Pachtsystems.

Jeder Verbesserung der sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen der Bauern müßte eine Reform des ländlichen Pachtsystems vorausgehen. Ein wesentliches Erfordernis in diesem Zusammenhang würde die Schaffung genossenschaftlicher Produktions- und Absatzorganisationen und die Einrichtung eines landwirtschaftlichen Beratungsdienstes sein. Wenn auch diese Erwägungen bei den gegenwärtigen landwirtschaftlichen Programmen der Länder Süd- und Südostasiens berücksichtigt worden sind, ist der Hauptnachdruck bisher auf die Bewässerung und die Urbarmachung von Land sowie auf die Bereitstellung besserer Saaten und Düngemittel und die Verbesserung der Viehzucht gelegt worden.

# ENTWICKLUNG DER AGRARPRODUKTION

Das wichtigste Ziel der Landwirtschaftspolitik in allen Ländern Süd- und Südostasiens bleibt die Steigerung der Nahrungsmittelerzeugung. Trotz der Fortschritte in der Nahrungsmittelproduktion seit 1945 sind die Nahrungsmittellieferungen je Kopf der Bevölkerung im allgemeinen in allen Gebieten niedriger als vor dem Kriege. Gegenüber einer geschätzten Erzeugung von 80 Mill. t Getreide vor dem Kriege wird die Ernte für das Jahr 1951/52 auf nur 82 Mill. t geschätzt, während die Bevölkerung um etwa 15 % zugenommen hat. Die gesamte landwirtschaftliche Produktion erreichte 1950/51 etwa den Vorkriegsstand, während die Erzeugung je Kopf infolge des erheblichen Anwachsens der Bevölkerung um 12 % zurückgegangen ist.

Nach den jüngsten Schätzungen der FAO, entfallen 64 % der landwirtschaftlichen Erzeugung dieses Gebietes auf Nahrungsmittel, 19,5 % auf Futtermittel und 16.5 % auf Rohstoffe. Die wichtigste Feldfrucht ist Reis, die etwa 25 % der gesamten landwirtschaftlichen Produktion und 45 % der Nahrungsmittelerzeugung ausmacht. Angesichts der Vorrangstellung des Reisanbaus wirken sich Veränderungen in der Reisproduktion in großem Maße auf die gesamte Nahrungsmittelerzeugung aus. Im Jahre 1950/51 z. B. war der Rückgang der gesamten Nahrungsmittelerzeugung in Südostasien auf eine verringerte Erzeugung von Reis und Hirse in Indien und von Reis in Burma und Indochina zurückzuführen. Von den drei bedeutenden Reisexportländern — Burma, Thailand und Indochina hat nur Thailand seine Reisproduktion erhöht. Als Ergebnis der hohen Preise und günstigen Bedingungen hat Thailands Reiserzeugung in den beiden letzten Erntejahren etwa 50 % über dem Vorkriegsniveau gelegen. Burma konnte seine Reisexporte in verringertem Volumen aufrechterhalten, während die Exporte Indochinas sehr gering gewesen sind. Auf den Philippinen ist die Reisproduktion 1950/51 um etwa 20 % höher gewesen als in der Vorkriegszeit. Indiens Reiserzeugung erreichte 1949/50 den Vorkriegsstand, ging jedoch 1950/51 infolge ungünstiger Wachstumsbedingungen erheblich zurück. In Pakistan, Malaya und auf Formosa liegt die Reisproduktion etwas über dem Vorkriegsniveau. Die gesamte Reisproduktion Süd- und Südostasiens wurde für 1951/52 auf 56,7 Mill. t geschätzt, das sind etwa 3 Mill. t mehr als vor dem Kriege.

Die Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion während der Nachkriegsjahre wurde hauptsächlich durch eine ungeheure Ausweitung der Kautschukproduktion erzielt, die für 1951/52 auf 1,7 Mill. t geschätzt wurde, das sind 80 % mehr als in der Vorkriegszeit. Auf die Steigerung der Kautschukerzeugung entfallen etwa 3/4 der Bruttosteigerung der landwirtschaftlichen Produktion dieses Gebietes. So ist die beträchtliche Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion in Malaya (61%) über dem Vorkriegsstand) z. B. fast ausschließlich auf eine starke Ausdehnung der Kautschukproduktion zurückzuführen, die heute mehr als 75 % über dem Vorkriegsstand liegt. Die Produktion der Haupterzeugnisse der Länder Südund Südostasiens wird für 1951/52 wie folgt geschätzt (Vorkriegszahlen in Klammern): Bataten 4,1 (3,7) Mill. t, Kassawa 6,8 (7,9) Mill. t, Zucker 7,7 (8,1) Mill. t, Sojabohnen 0,3 (0,3) Mill. t, Raps und Senf 1,1 (1,0) Mill. t, Kopra 2,3 (2,3) Mill. t, Baumwollsaat 1,8 (2,4) Mill. t, Jute 1,8 (1,5) Mill. t, Baumwolle 0,9 (1,2) Mill. t, Tabak 0,5 (0,7) Mill. t, Tee 0,5 (0,4) Mill. t und Kaffee 0,1 (0,14) Mill. t.

### NAHRUNGSMITTELVERBRAUCH

Im Jahre 1946 hat die FAO. vorläufige Ziele für den Ernährungsstandard in einigen asiatischen Ländern aufgestellt. Sie basiert ihre Forderungen quantitativ auf einen Mindestenergiewert in Kalorien je Person und Tag und qualitativ auf bestimmte Mindestmengen an Protein, Fett und Vitaminen. Bei der Berechnung dieser Ziele setzte die FAO. die normale Nahrungsmittelaufnahme je Kopf der Bevölkerung wie folgt fest: a) eine Kalorienaufnahme von 2550 bis 2650 Kalorien je Kopf der Bevölkerung wurde als Minimum angenommen, b) die gesamte tägliche Kalorienmenge an Fett (als besondere Nahrungsmittelgruppe) sollte wenigstens 100, nach Möglichkeit aber 150-200, c) die wünschenswerte tägliche Kalorienmenge an Fleisch nicht weniger als 100, besser aber 150-200, an Milch und Milchprodukten 300 bis 400 Kalorien betragen. Dieser wünschenswerte Ernährungsstandard weicht jedoch erheblich von dem tatsächlichen Nahrungsmittelverbrauch in den Ländern Süd- und Südostasiens ab.

 $Durch schnittlicher\ Nahrungsmittelverbrauch\ 1948/49$ 

(Kalorien pro Kopi und Tag)			
Getreide	1 287	Früchte	25
Wurzeln u. Kno	llen 74	Fleisch	16
Zucker	103	Eier	3
Hülsenfrüchte	182	Fisch	53
Gemüse	25	Milch	60

Insgesamt 1828

Diese durchschnittliche tägliche Nahrungsmittelaufnahme von 1 857 Kalorien im Jahre 1948/49 lag um etwa 30 % unter dem Ernährungsziel der FAO. Der durchschnittliche Verbrauch von Milch liegt um 85 % unter der Mindestmenge, von Fleisch um 86 % und von Fett (als gesonderte Nahrungsmittelgruppe) um etwa 96 %. Unter den Mohammedanern und den wenigen Christen ist Fleisch für  $^3/_4$  der Bevölkerung des Gebietes nur eine gelegentliche Kost, weniger aus Mangel an Vieh als aus religiösen Gründen.

Der Verbrauch von Milch und Milchprodukten ist gleichfalls sehr gering im Vergleich zu dem Verbrauch in Ländern, in denen die Viehzucht eine Bedeutung in der Landwirtschaft hat. Die Milchwirtschaft in den Ländern Süd- und Südostasiens basiert auf einer großen Anzahl schlecht gehaltenen und unzureichend ernährten Viehs. Infolgedessen sind der durchschnittliche Milchertrag je Kuh und die gesamte Milcherzeugung sowie der Pro-Kopf-Verbrauch niedrig. Fisch, Frischgemüse und Früchte nehmen einen bedeutenden Platz in der Erzeugung des Gebietes ein, da sie die Hauptergänzung zu der Reiskost der Bevölkerung bilden. Trotz dieser Ergänzung muß die Qualität der Kost durch einen erhöhten Verbrauch von Milchprodukten und tierischem Protein verbessert werden.

#### **ERNÄHRUNGSZIELE**

Die von der FAO. gesetzten Ernährungsziele geben die Richtung, in der eine Verbesserung der Ernährung erstrebt wird, sie stellen aber keine objektiven Zielsetzungen dar, die innerhalb eines bestimmten Zeitraumes erreicht werden müssen. Die Er-

reichung dieser Ziele hängt großenteils von dem Bevölkerungswachstum, von der Höhe des Pro-Kopf-Verbrauchs und der Wirtschaftsentwicklung in den einzelnen Ländern ab. Auf der Basis des Bevölkerungszuwachses und der von der FAO. aufgestellten Ziele des Nahrungsmittelverbrauchs würde es z. B. für Indien notwendig sein, seine Nahrungsmittelproduktion bis 1960 gegenüber der Vorkriegsproduktion wie folgt zu steigern: Zucker 25 %, Getreide 35 %, Milch 60  $^{0}/_{0}$ , Hülsenfrüchte und Nüsse 84  $^{0}/_{0}$ , Wurzeln und Knollen 103 %, Fette und Ole 113 %, Fleisch 305 %, Früchte und Gemüse 330 %. Bei einigen Nahrungsmittelgruppen sind enorme Steigerungen erforderlich. und das zeigt, wie notwendig eine allgemeine Erhöhung der Nahrungsmittelerzeugung in dem ganzen Gebiet ist.

Es gibt keine dem indischen oder südasiatischen Bauern inhärenten Faktoren, die ihn daran hindern, ein leistungsfähiger Erzeuger von Nahrungsmitteln und anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen zu werden. Die Umgebung jedoch, in der der Bauer lebt und arbeitet, wirkt Veränderungen und Verbesserungen entgegen. Der Mangel an Ausbildung, religiöse Vorurteile und soziale Gewohnheiten und das schnelle Anwachsen der Bevölkerung haben bewirkt, daß Hunger und Armut heute noch ebenso verbreitet sind wie vor Jahrhunderten. Das Problem einer ausreichenden und hochwertigen Nahrungsmittelversorgung der Bevölkerung Süd- und Südostasiens hängt von einer allgemeinen Verbesserung der Ausbildung, der Anwendung betriebswirtschaftlicher Grundsätze in der Landwirtschaft und einer liberaleren Auslegung der sozialen, religiösen und politischen Gewohnheiten und Traditionen des Landes ab. Eine Erweiterung der Anbauflächen für Nahrungsmittel um einige Millionen acres mag die Nahrungsmittelsituation zwar vorübergehend erleichtern, stellt jedoch keine anhaltende Lösung des Problems dar. Nur ein allgemeiner sozialer, industrieller und landwirtschaftlicher Fortschritt kann der Bevölkerung dieses Gebietes Quantität und Qualität der Nahrung sichern, die ein höherer Lebensstandard erfordert. Der Colombo-Plan, die Hilfeleistungen der USA. und andere Projekte dienen dazu, das Gebiet in einer Reihe von Jahren durch technische Entwicklung und Kapitalinvestierungen so umzuwandeln, daß Armut und wirtschaftliche Rückständigkeit überwunden können, so daß ein sich stetig erhöhender Lebensstandard der Bevölkerung soziale Stabilität und ein Gefühl des Optimismus gewährt.

## BEWÄSSERUNG UND URBARMACHUNG

Indien ist bestrebt, im Rahmen des 1956 endenden Fünfjahresplanes zusätzliche 14,5 Mill. acres unter Bewässerung zu bringen. Im Jahre 1951 waren nur 6 % aller Flußläufe für die Bewässerung von 17 Mill. acres Land ausgenutzt. Zusammen mit den Bewässerungsprojekten hat die Regierung Pläne für eine umfassende Urbarmachung aufgestellt. Das nicht unter Kultur stehende Land, das jedoch als anbaufähiger Boden klassifiziert werden kann, wird auf etwa 62 Mill. acres geschätzt gegenüber etwa 171 Mill.

acres kultiviertem Land. Die größten Projekte zur Kultivierung von Land betreffen die Gebiete von Teria mit 50 000 acres und Ganga Khadir mit 20 000 acres. Ahnliche Projekte werden in der Provinz Bihar und in anderen Teilen des Landes vorbereitet. Etwa 4,5 Mill. acres Grasland und Dschungel sollen innerhalb des Fünfjahresplanes urbar gemacht werden, davon sollte 1 Mill. acres bis März 1952 unter Kultur genommen werden.

Angesichts der Tatsache, daß 80 % der Bevölkerung auf die Landwirtschaft angewiesen sind, steht die Regierung Pakistans nicht nur dem Problem eines Ausgleichs der wirtschaftlichen Bilanz seiner Volkswirtschaft gegenüber, sondern hat auch zahlreiche Probleme zur Wiederherstellung seiner Landwirtschaft zu bewältigen, insbesondere hinsichtlich der bewässerten Farmen, der ausgedehnten Weidegebiete und Trockenfarmen, von denen viele ein vorgeschrittenes Stadium der Bodenerosion erreicht haben. Pakistans Sechsjahresprogramm fordert, wie dem Commonwealth-Komitee berichtet wurde, eine Ausweitung des bewässerten Landes um etwa 3,5 Mill. acres mit dem Ziel, die Baumwollproduktion auf 2 Mill. Ballen (von denen Pakistans eigene Textilindustrie 500 000 Ballen verbrauchen würde) zu erhöhen und ein Exportvolumen von etwa 4 Mill. t Getreide für die menschliche Ernährung während der nächsten 10 oder 12 Jahre sicherzustellen.

Thailands Landwirtschaft hat in den Nachkriegsjahren eine bemerkenswerte Erholung gezeigt, und das Land hat in erheblichem Maße zu der Erleichterung der Nahrungsmittelschwierigkeiten anderer asiatischer Länder in den Nachkriegsjahren beigetragen. Auf lange Sicht gesehen, kann eine Ausweitung der Produktion nur durch gesteigerte Erträge erzielt werden, da nur sehr wenig bisher unkultiviertes Land noch unter Kultur gebracht werden kann. Der vorgesehene Staudamm über den Chai Phya könnte in Thailand 1 Mill. acres neues Reisland unter Kultur bringen und die Erträge in der ganzen Zentralebene erhöhen.

Der malayische Fünfjahres-Entwicklungsplan zielt darauf ab, 77 000 acres sumpfigen Dschungels und anderes Land bis 1953 in Reisanbauflächen umzuwandeln und die Bewässerung für 276 000 acres zu verbessern. Die Philippinen versuchen, ausgedehnte Gebiete jungfräulichen Bodens in Mindanao und auf den Palawan-Inseln durch mechanisierte Landwirt-

schaft und Kolonisation zu erschließen. Indonesien hat sich als ein erstes Ziel gesetzt, auf Sumatra und Borneo zusätzliche 500 000 acres unter Kultur zu nehmen. Ein langfristiges Bewässerungsprojekt, das über 1,2 Mill. acres in den Ebenen Nordwest-Javas umfassen soll, wird gegenwärtig untersucht. Ceylon beabsichtigt, etwa 1 Mill. acres Land urbar zu machen, und hat mit dem Bau von Bewässerungskanälen begonnen, von denen 175 000 acres zusätzliches Land profitieren sollen. Bis 1957 will Ceylon weitere 250 000 acres Land für die Nahrungsmittelerzeugung unter Kultur haben, auf denen etwa 75 000 t Reis produziert werden können.

### DÜNGUNG UND SAATAUSWAHL

Es bestehen erhebliche Möglichkeiten zur Steigerung der Ernteerträge durch Verwendung von Düngemitteln, insbesondere in Indien und in den südostasiatischen Ländern, die gegenwärtig kaum Dünger verwenden. Bisher sind auf diesem Gebiet jedoch nur in Indien Fortschritte erzielt worden, und die Aussichten für Fortschritte in anderen Gebieten sind gering. Indien unternahm eine umfassende Kampagne für die Kompostbereitung aus Müll und Abfällen, wobei ein Ziel von 15 Mill. t im Jahre 1950/51 gesetzt war. Außerdem sollte eine Düngemittelfabrik mit einer jährlichen Kapazität von 350 000 t Ammonium 1951 den Betrieb aufnehmen.

Größere Aufmerksamkeit wird heute auch der Verwendung einer besseren Auswahl von Saaten und ihrer besseren Verteilung geschenkt. Frühere Anstrengungen betrafen hauptsächlich den Anbau von Exportgütern, während der Nachdruck heute auf den Anbau von Reis und anderen Grundnahrungsmitteln gelegt wird. Um eine bessere Saatenauswahl sicherzustellen, die 20-30 % höhere Erträge erwarten läßt als das einheimische Saatgut, hat die Internationale Reis-Kommission einen Arbeitsausschuß der Reiszüchter gebildet, der auf genossenschaftlicher Basis eine Kreuzung der indischen und japanischen Reissorten vornehmen soll. Das Ziel dieses Projektes ist es, die Charakteristika dieser beiden Sorten in einer neuen Art zu vereinigen, die den tropischen Gebieten angepaßt werden kann und höhere Erträge ergibt. Die Hauptarbeit wird in dem Zentralen Reis-Forschungsinstitut in Cuttack, Indien, geleistet. Indien und Indonesien haben begonnen, größere Mengen verbesserter Saaten für einen erweiterten Verteilerkreis



zugänglich zu machen. Dies gilt besonders für Reis und Weizen. Es wird angenommen, daß die Saatzuchtbetriebe in Indonesien 1960 in der Lage sein werden, verbesserte Saaten für 5 Mill. acres bewässerte Reisfelder zu liefern. Durch die Verwendung verbesserter Saaten hofft man, zusätzlich 600 000 t Reis erzeugen zu können.

#### ENTWICKLUNG DER VIEHZUCHT

In den Ländern Süd- und Südostasiens ist der Viehbestand dermaßen weitgehend erschöpft, daß Maßnahmen ergriffen werden müssen, wenn eine ernste Störung der landwirtschaftlichen Produktion vermieden werden soll. Das gegenwärtige Programm für die Entwicklung der Viehzucht in den süd- und südostasiatischen Ländern ist jedoch sehr begrenzt, wenn auch in einigen Ländern Anstrengungen gemacht werden, um die Rinderpest im Rahmen des technischen Hilfsprogramms der FAO. auszurotten. In Pakistan z. B. gehört eine umfassende Kampagne für die Ausrottung dieser Krankheit sowie zur Kontrolle der Parasiten der Viehbestände zusammen mit einer allgemeinen Wiederherstellung der Geflügelzucht zum Entwicklungsprogramm. Ziel des Geflügelzuchtprojekts ist eine erheblich intensivere Ausnutzung dieser Nahrungsmittelquelle durch wirtschaftlichere Methoden. Eine Untersuchung australischer und neuseeländischer Wissenschaftler über die Errichtung einer Entwicklungs- und Forschungsfarm für die Viehzucht in dem Thal-Gebiet in West-Pandschab hat gezeigt, daß australische Züchtungen von Schafen und Hühnern in Pakistan angesetzt werden könnten. Ferner soll bei der Produktion von Impfstoffen gegen die Newcastle-Krankheit Hilfe gewährt werden. Wenn diese Geflügel-Krankheit unter Kontrolle gebracht werden könnte, wäre eine erhebliche Erhöhung der Geflügelund Eierproduktion zu erwarten.

Einer der wichtigsten Faktoren, die die Viehzucht in diesem Gebiet, insbesondere in Indien und Pakistan, beeinflussen, ist die Religion der Bevölkerung. Kühe werden als heilige Tiere angesehen, und daher wollen die Bauern sich nicht von ihrem Vieh trennen und machen alle Anstrengungen, um den ganzen Viehbestand zu erhalten. Dieser alte Brauch wird durch das Gesetz unterstützt. In Bombay wurde kürzlich ein Gesetz verabschiedet, das das Schlachten von Rindvieh unter 15 Jahren verbietet.

### COLOMBOPLAN

Der für die wirtschaftliche Entwicklung Süd- und Südostasiens aufgestellte Colomboplan sieht Ausgaben in Höhe von 1,868 Mrd. £ (5,2 Mrd. \$) für den Zeitraum von 6 Jahren, beginnend am 1. 7. 1951, vor. 34 % der Gesamtausgaben sind für die Entwicklung des Verkehrswesens in diesem Gebiet bestimmt, 32 % für die Landwirtschaft, 18 % für soziale Einrichtungen, 10 % für die Industrie und den Bergbau und 6 % für Kraft- und Brennstoffe. Die Verteilung nach Ländern ist wie folgt vorgesehen: Indien 1,379 Mrd. £ (3,9 Mrd. \$), Pakistan 280 Mill. £ (780 Mill. \$), Ceylon 102 Mill. £ (280 Mill. \$), Malaya und Britisch-Borneo 107 Mill. £ (300 Mill. \$). Es sind jedoch keine

Quoten für die Beträge der Hilfeleistung aus Australien, Kanada, Neuseeland und Großbritannien festgesetzt. Jedem dieser Länder ist es freigestellt, auf jährlicher Basis über Umfang und Verteilung ihrer Beiträge zu dem Programm zu bestimmen. Etwa 60 % der Gesamtausgaben für den Colomboplan entfallen schätzungsweise auf die Teilnehmerländer und 40 % auf die anderen Commonwealth-Länder.

Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist Hilfe von folgenden Quellen in Aussicht gestellt oder zugesagt worden: Australien: 68,7 Mill. \$ für einen Zeitraum von 6 Jahren, Kanada: 25 Mill. \$ für das erste Jahr (der gleiche Betrag ist von der kanadischen Regierung für das zweite Jahr vorgeschlagen worden), Neuseeland: 11,25 Mill. \$ für die ersten drei Jahre, Großbritannien: 860 Mill. \$, USA.: etwa 150 Mill. \$ im Rahmen bilateraler Abkommen mit einigen der Regierungen dieses Gebietes zusammen mit der Bereitstellung weiterer 280 Mill. \$, die 190 Mill. \$ für Getreidekäufe Indiens einschließen. Einige der Empfängerländer, wie z. B. Indien, haben ebenfalls positive Beiträge für die technische Hilfe geleistet.

Im Gegensatz zu vielen gegenwärtigen Programmen für die wirtschaftliche Entwicklung in anderen Gebieten der Welt setzt der Colomboplan sein Ziel nicht in eine unmittelbare Umwandlung der Agrar- in eine Industriewirtschaft. Anstatt auf industrielle Projekte ist der Nachdruck des Planes auf die Verbesserung der Landwirtschaft, auf die Hebung des sozialen Standards und auf die Vorbereitung der erforderlichen Grundlagen für eine nachfolgende Industrialisierung gelegt worden. Von den Gesamtaufwendungen in Höhe von 1,868 Mrd. £ (5,2 Mrd. \$) sollen 1,379 Mrd. ₤ (etwa 3,9 Mrd. \$) in Indien verausgabt werden, wo nicht weniger als 11 Bewässerungsprojekte entweder bereits im Bau sind oder untersucht werden. Die drei großen Projekte, die bereits in Angriff genommen worden sind, sind das Damodar-Projekt, das Hirakud-Staudammprojekt und das Bhakra-Nangal-Projekt. Der Damodarplan soll der Regulierung des Damodar-Flusses dienen. Neue Staudämme sollen das Wasser für Bewässerungszwecke, Energieerzeugung und auch für die Schiffahrt stauen. Das Projekt soll bis 1954 fertiggestellt sein. Der Hirakud-Damm soll den Mahanadi-Fluß kontrollieren; er wird ferner einen großen See zur Bewässerung jetzt unfruchtbarer Ländereien bilden. Das Bhakra Nangal-Projekt sieht die Errichtung von zwei Staudämmen im Sutlej-Fluß vor. Durch dieses Projekt sollen die Städte im Norden, einschließlich New Delhi, mit Elektrizität versorgt werden, und neue Gebiete sollen für die Besiedlung mit Flüchtlingen erschlossen werden. Man schätzt, daß allein durch diese drei Projekte etwa 6 Mill. acres neuen Landes bis 1957 bewässert werden.

Ein anderes Entwicklungsprogramm, das mit dem Colomboplan in Verbindung steht, ist der Ernteproduktionsplan der Regierung. Er sieht die Anbauerweiterung auf urbar gemachtem Land vor, die Einführung verbesserter landwirtschaftlicher Techniken und die Verwendung besserer Saaten und Düngemittel. Als Ergebnis dieser Kampagne und des Viel-

zweckprojektes erwartet man, daß bis Ende 1956/57 eine zusätzliche Produktion von 3 Mill. t Getreide, etwa 195 000 t Baumwolle, 375 000 t Jute und etwa 195 000 t Olsaaten erzielt wird.

Neue Bewässerungs- und Drainageprojekte, die eine Senkung des Wasserspiegels in sumpfigen Gebieten einschließen, sind für Pakistan von großer Bedeutung. Das bedeutendste der Projekte Pakistans ist das Stauwerk am unteren Sind. Das Stauwerk wird sich auf ein Gebiet von fast 3 Mill. acres auswirken; es sollen 712 000 acres Land durch ein Röhrensystem bewässert und der Wasserspiegel im Pandschab gesenkt werden. Dieses und andere Drainage-Projekte, die etwa 70 Mill. \$ erfordern, sollen etwa 6 Mill. acres Land nutzbar machen. Erhebliche Mittel sollen für die Verteilung besserer Saaten und Düngemittel und für landwirtschaftliche Mechanisierung aufgewendet werden. Die im Rahmen des Colomboplans erzielte Steigerung wird auf 6,8 Mill. t Getreidewert bis 1957 geschätzt.

Das bedeutendste der Bewässerungsprojekte, die gegenwärtig im Rahmen des Colomboplans auf Ceylon durchgeführt werden, sieht die Eindämmung des Gal Oya in der östlichen Provinz vor, von der man eine Bewässerung von 100 000 acres bereits bebauten Landes erwartet. Es ist geplant, in diesem neuen Gebiet Wasser für 10 000 acres Reisland und für 6 000 acres Gemüseland zu erhalten. Die Eindämmung des Walawa Ganga, der 40 000 acres Neuland bewässern soll, wird die Wasserversorgung für 13 000 acres bereits bebauten Reislandes sicherstellen Weitere 24 000 acres Gartenland sollen ebenfalls entwickelt werden.

Gemäß Schätzungen werden folgende Auswirkungen des Colomboplans in den Ländern Süd- und Süd- ostasiens erwartet: 13 Mill. acres zusätzliches Land unter Bewässerung, 13 Mill. acres zusätzliches Land unter Kultur und 6 Mill. t zusätzliches Getreide für die menschliche Ernährung.

# Aufforstungsprojekte in China

John Cardew, London

7 in bedeutender Aspekt des chinesischen Wieder-Laufbaus, dem die Zentrale Volksregierung besondere Aufmerksamkeit schenkt, ist die Aufforstung. In vielen Teilen des Landes sind größere Projekte in der Durchführung begriffen, und Millionen von Bäumen werden jährlich von den Bauern entlang den Ufern von Flüssen und Strömen, auf Odland und an Berghängen angepflanzt. Das Ziel dieses das ganze Land umfassenden Programms ist ein doppeltes: einmal soll ein gut verteilter Waldbestand geschaffen werden, der dazu beiträgt, das Klima des Landes zu regulieren, Überschwemmungen, Dürren und andere Naturkatastrophen auszuschalten, und zum anderen soll eine große Holzreserve aufgebaut werden, die im Rahmen des langfristigen Industrialisierungsplans für China benötigt wird.

#### RAUBBAU

Mutwillige Ausbeutung und Zerstörung der chinesischen Wälder während eines langen Zeitraums haben dazu geführt, daß der Waldbestand Chinas nur 50 Mill. ha oder etwas über 5 % der Gesamtfläche des Landes beträgt. Dieser planlose Raubbau am Wald ist ein wichtiger Faktor für Überschwemmungen, Dürren, Sandstürme und Bodenerosion gewesen, die China seit langem heimsuchen und zu ständig wiederkehrenden Hungersnöten geführt haben. Im Laufe der Jahre haben die Dürren und Sandstürme ausgedehnte Gebiete in Sinkiang, Kansu, Ninghsia, Suijüan, Tschaghar, Nord-Schensi und West-Hope ebenso wie in der Inneren Mongolei in Sanddünen verwandelt. Allein in einem Bezirk von Nord-Schensi wird der durch Sandstürme jährlich auftretende Schaden auf über 1 300 ha guten Farmlandes geschätzt. Ein noch schlagenderes Beispiel bietet die Bodenerosion. 1 Mill. t Schlamm -"genug fruchtbarer Boden, um fast 250 000 ha Land bis zu einer Tiefe von 1 m zu bedecken", wie ein Chinese schreibt — werden jährlich durch die Wasser des Jangtse hinweggespült.

Einige der bedeutendsten Wälder Chinas im Nordwesten (Mandschurei) haben während der 14jährigen Besetzung des Gebietes durch die Japaner, die durchschnittlich 5 Mill. cbm Holz jährlich fällten und wenig für die Neuanpflanzung taten, erhebliche Zerstörungen erlitten. Auch die Kuomintang-Regierung hat wenig für die Erhaltung des chinesischen Waldbestandes getan, geschweige denn ihn vergrößert, und in den letzten Stadien des Bürgerkrieges war sie verantwortlich für das Niederbrennen einiger guter Wälder auf der Hainan-Insel, als ihre Flugzeuge gegen die Guerillakämpfer Brandbomben einsetzten. Nach einem kürzlich veröffentlichten Bericht wird diese Gleichgültigkeit jetzt auch in Taiwan (Formosa) bewiesen, wo infolge des Fällens eines großen Teils des jungfräulichen Waldes auf der Insel der Wasserspiegel des berühmten Sonne- und Mond-Sees zum erstenmal in der Geschichte schnell sinkt.

Das planlose Holzfällen in China wurde durch Regierungsverordnung vom Mai 1950 verboten. Diese Regelung zusammen mit der Bestimmung in dem Bodenreformgesetz, daß private Wälder erhalten bleiben sollen und Boden im öffentlichen Eigentum für die Aufzucht von Sämlingen verwendet werden soll, kennzeichnen den Beginn des Konservierungs- und Aufforstungsprogramms. Umfangreiche Anpflanzungen wurden im gleichen Jahr in Angriff genommen; sie konzentrieren sich auf die Gebiete, die am stärksten durch Stürme, Treibsand, Überschwemmungen und Dürren gefährdet sind. Zu diesem Zwecke wurden im Jahre 1950 über 123 000 ha aufgeforstet, über 300 Mill. Bäume wurden auf kahlen Abhängen, an Wüstenrändern, Flußufern, Meeresküsten und entlang der Land-